中國自動化（0569）

首次報告

買入

2008 年 7 月 23 日

中國最大的安全與緊急控制系統供應商

- **中國最大的安全與緊急控制系統供應商:** 中國自動化專門爲中國石化、油氣及鐵路工業等行業提供專業的安全及緊急控制系統和相關維護及工程服務。目前在中國安全與緊急控制系統市場約占 72%的市場份額。
- **石化、油氣行業業務保持穩定增長：**Frost & Sullivan 預計中國安全及緊急控制系統市場 2006 年至 2010 年的複合年增長率可達 37.5%。作爲石化、油氣行業安全與緊急控制系統市場的領導者，集團現時是市場上唯一可提供全廠總包方案的供應商（ITCC、ESD 與 FGS 的綜合全面解決方案）。預計該部分業務未來三年複合增長率達 33.9%。
- **收購北京交大微聯將拓展鐵路業務：**集團 08 年 6 月完成對北京交大微聯 58.01%實際權益的收購。北京交大微聯持有鐵道部頒發的有關車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的許可證（中國僅發出四份此類許可證），占國內 RIS 市場 35%的份額。得益于未來鐵路投資迅速增長，預計鐵路業務收入占總收入的比例將提高到 39%（2007 年占 13%）。
- **未來三年業績保持快速增長：**集團營業收入源於系統銷售、工程服務和設備貿易。預計 2008 年總收入翻一番，2009、2010 年能保持 30%左右增長率，2008 年至 2010 年的淨利潤預計分別達到 1.59、2.14 及 2.92 億元人民幣。
- **12 個月目標價 3.42 港元，買入評級：** 2009 年 EPS 爲 0.23 元人民幣，通過國際同業比較，採用相對估值法，12 個月目標價爲 3.42 港元，相當於 09 年 13 倍的 PE 水準，具有約 41.9%的上漲空間。

★1 港元=0.875 元人民幣

第一上海研究部

毛力

eric.mao@firstshanghai.com.hk

86755-33331813

86755-33331815

主要資料

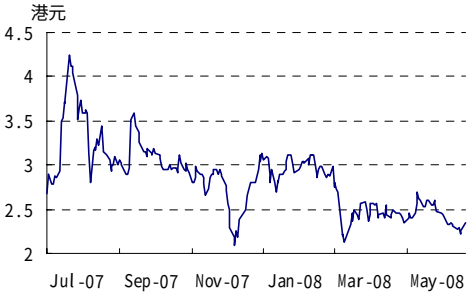
行業	製造業-工業機械/附屬配件
股價	2.41 港元
目標價	3.42 港元（+41.9%）
股票代碼	0569
已發行股本	9.12 億股
市值	22 億港元
52 周高/低	4.47 港元/2.00 港元
每股淨資產	0.68 港元
主要股東	Consen Group Holding Inc. (59.20%)

盈利摘要

截止12月31日	06年历史	07年历史	08年预测	09年预测	10年预测
营业额（人民币百万）	289.0	403.4	850.3	1,185.2	1,571.0
变动	*N/A*	*39.6%*	*110.8%*	*39.4%*	*32.5%*
净利润（人民币百万）	68.7	99.9	158.9	213.9	292.4
每股盈余（人民币元）	0.12	0.14	0.18	0.23	0.32
变动	*N/A*	*16.2%*	*25.4%*	*32.7%*	*36.7%*
市盈率@2.41港元（倍）	16.73	14.39	11.48	8.65	6.33
每股股息（人民币元）	0.10	0.04	0.05	0.07	0.10
股息现价比率	4.2%	1.6%	2.3%	3.0%	4.2%

資料來源：公司資訊，第一上海預測

股價表現



資料來源：彭博

目錄

中國最大的安全與緊急控制系統供應商 3

佔領國內安全控制系統市場 72%的市場份額 3
系統銷售占業務收入的 83% 3
業務模式 4
收購北京交大微聯 58.01%股權 6

競爭對手及優勢分析 8

競爭對手 8
優勢分析 8

行業概覽 10

中國安全及緊急控制系統市場 10
中國安全與緊急控制系統市場的主要最終用戶 11

增長動力 15

石化、油氣、煤化工業務發展的帶動 15
鐵路業務成爲增長亮點 15
有價值的兼併收購 15

盈利預測 16

市場容量預測 16
主要假設 16
收入預測 16
毛利率將持續樂觀 18
北京交大微聯收入預測 19

目標價 3.42 港元，買入評級 20

同業比較 20
估值和投資建議 21

主要風險 21

附錄一：集團發展歷史 22

附錄二：系統整合程式 23

附錄三：典型的 FGS 24

附錄四：主要財務報表 25

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

中國最大的安全與緊急控制系統供應商

佔領國內安全控制系統市場 72%的市場份額

中國自動化爲中國最大的安全及緊急控制系統提供商，專門爲石化、油氣及鐵路工業等行業提供專業的安全及緊急控制系統和相關維護及工程服務。集團自行設計及生產的主要產品包括緊急停車系統（ESD）、火災和氣體警報及控制系統（FGS）、綜合渦輪及壓縮器系統（ITCC）及鐵路聯鎖系統（RIS）等。

在國內安全控制系統市場占 72%市場份額

根據 Frost & Sullivan（一家國際研究所及全球增長顧問公司）2007 年 2 月編制的「中國安全及緊急控制系統市場研究報告」， 2006 年，中國約有十家安全及緊急控制系統提供商。中國自動化爲 2006 年以市場份額計的最大安全及緊急控制系統提供商，占約 68.0%。與此同時，中國第二大安全及緊急控制系統提供商擁有約 8.0%市場份額，而中國第三大安全及緊急控制系統提供商於 2006 年占約 7.0%市場份額。目前中國自動化在安全與緊急控制系統市場的份額約提升至 72%。

系統銷售占業務收入的 83%

集團主營業務包括：1、提供安全及緊急控制系統（系統銷售）；2、安全及緊急控制系統的工程及維護服務（工程服務）；3、石油化工儀器及火車製造設備的貿易（設備貿易）。

圖表 1：主要業務

系統销售	综合涡轮及压缩器控制系统（ITCC）	一套综合工业过程控制系统，可提供逻辑控制及调节各种功能（包括空气压缩、空气流量、温度控制及燃烧控制等）。
	紧急停车系统（ESD）	一种自动、独立及静态综合控制系统，通常用于减少危险性生产工序中发生意外的比率。
	火灾及气体报警及控制系统（FGS）	一套连接至火警探测器、气体探测器及其它设备的安全系统，确保相关设备是否正常运作。
	铁路联锁系统（RIS）	铁路运输的重要设施，以规范火车的调度，确保火车在到达轨闸是可安全经正确的轨道，防止火车相撞，适用于钢铁工业及铁路车站等。
工程服务	提供实地维护、系统提升或重新开发、系统硬体诊断服务、二十四小时紧急诊断服务、零配件及针对其安全及紧急控制系统的培训服务等。	
设备贸易	火车制造设备，以及石化工业设备及仪器的贸易。	

資料來源：公司資料

圖表2：綜合渦輪及壓縮器控制系統（ITCC）

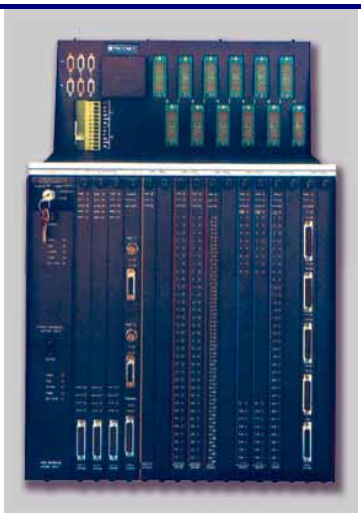
資料來源：公司資料

圖表3：鐵路聯鎖系統（RIS）

資料來源：公司資料

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

圖表4：緊急停車系統（ESD）



資料來源：公司資料

圖表5：火災及氣體報警及控制系統（FGS）

資料來源：公司資料

2007 年系統銷售占總業務收入的 83%

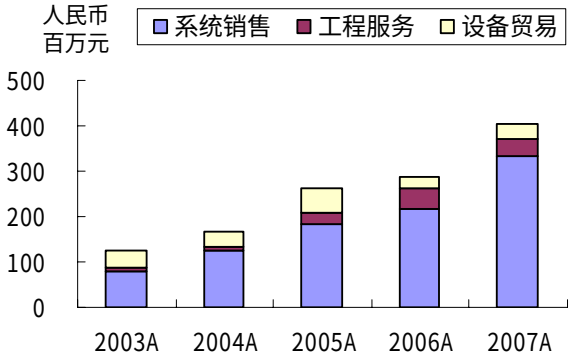
在業務構成上，系統銷售（包括 ITCC、ESD/FGS 和 RIS）是收入的主要來源，到目前爲止，集團合共銷售了一千多套安全控制系統。2007 年系統銷售收入占總收入的 83%。

提供工程及保養服務乃作爲輔助及爲集團的系統銷售增值，可產生額外銷售機會讓集團可維持與客戶的關係及瞭解客戶的需要，2007 年僅占總收入的 9%。

設備貿易則附帶於其主要業務活動，2007 年僅占總收入的 8%。

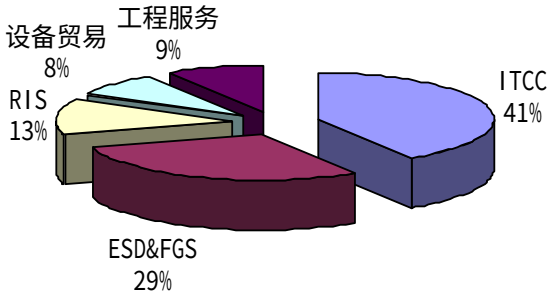
2003 年至 2007 年總業務收入複合增長率爲 34.24%。

圖表6：曆年收入構成



資料來源：公司資料、第一上海

圖表7：2007年收入構成



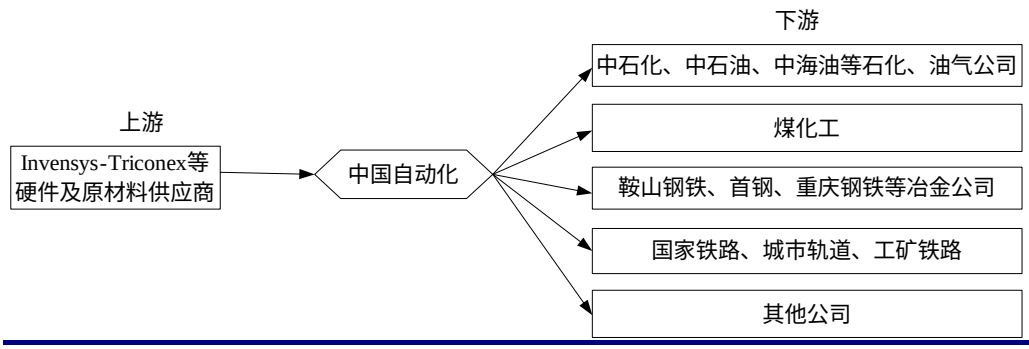
資料來源：公司資料、第一上海

業務模式

集團的業務模式是，通過向硬體及原材料供應商諸如 Invensys 購買 Triconex 硬體產品／平臺，並整合予其專有軟體產品，並進而作爲安全及緊急控制系統的全面解決方案形式售予其客戶。其下游客戶最初集中在石化、油氣行業，隨著業務的發展，逐步擴展到煤化工、冶金、鐵路等行業。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

圖表 8：業務模式



資料來源：第一上海

業務鏈的上游是 Invensys-Triconex

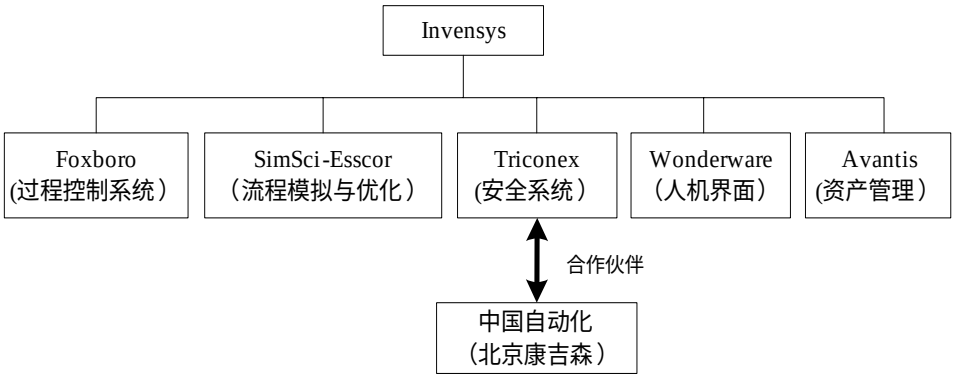
集團在中國國內及海外採購其硬體及原材料。所採購的硬體主要爲加工硬體，而所採購的原材料主要爲電子零件、元件及其它附件。集團業務鏈的上游最主要的供應商是國際著名的自動化及控制器公司 Invensys。

Invensys 是工業自動化領域的先驅之一,作爲世界領先的工控產品和方案提供者，機構遍佈于美洲、歐洲、亞太和非洲。Invensys 旗下有 Foxboro（程序控制系統）、SimSci-Esscor （流程類比與優化）、Avantis（資產管理）、Wonderware（人機界面）、Triconex（安全系統）和 Validation Technologies 等在業界享有廣泛盛譽的行業領先品牌。

集團旗下的北京康吉森自動化設備有限責任公司，是 Invensys-Triconex 業務在中國的合作夥伴。主要向 Invensys 購買 Triconex 硬體產品／平臺，並整合予其專有軟體產品，並進而作爲安全及緊急控制系統的全面解決方案形式售予其客戶。Invensys 在上海成立的服務中心是 Invensys 過程系統擴展其全球服務領域策略的一部分，同時也爲北京康吉森的銷售和工程項目承擔售後服務支持。

截至 2007 年中營業記錄期間，Invensys 以及其他硬體價值一般占集團銷售成本約 65%至 73%，而系統銷售成本則占同期集團系統銷售收益約 39%至 46%。

圖表 9：中國自動化與 Invensys 的合作關係



資料來源：第一上海

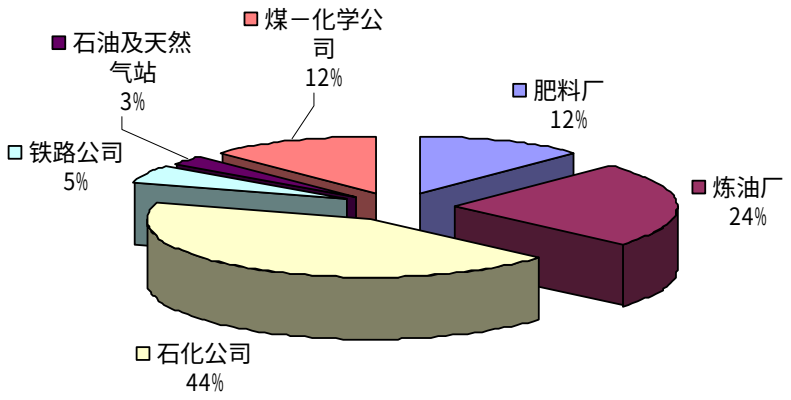
業務鏈的下游爲石化、油氣、鋼鐵、鐵路、城市軌道等客戶。

集團業務鏈的下游的主要客戶包括中石油(857.HK)、中石化(386.HK)、中海油(883.HK)、神華能源(1088.HK)、馬鞍山鋼鐵(323.HK)、港鐵(66.HK)及中國南車股份等。最初集中在油氣、化工行業，例如中石油(857.HK)、中石化(386.HK)、中海油(883.HK)等。作爲市場領導者，集團在石化行業具有持續、穩定的領先優勢。憑藉優秀的工程能力和良好的市場過往記錄，集團逐步將業務拓展至煤化工、冶

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

金及鐵路等領域。下圖爲 2007 年以前根據合約價值統計的主要客戶分佈。

圖表 10：集團過去主要客戶分佈



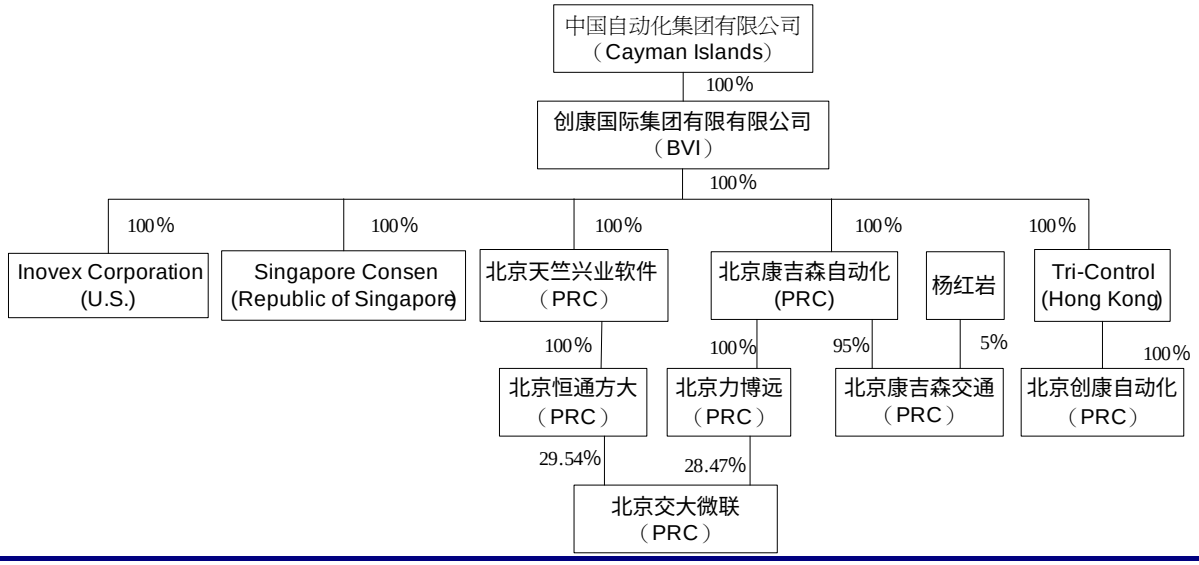
資料來源：公司資料、第一上海

收購北京交大微聯 58.01%股權

取得北京交大微聯 58.01%權益。

公司 2008 年 3 月 10 日收購北京力博遠及北京恒通各自合共 100%股權，目的是爲了收購該兩家公司各自所擁有北京交大微聯的 28.47%及 18.50%實際權益；2008 年 6 月 11 日又收購了北京交大微聯 11.04%的股權。因此，中國自動化於北京交大微聯之股權增加至 58.01%。

圖表 11：收購北京交大微聯後的集團架構



資料來源：公司資料、第一上海

北京交大微聯主要在中國從事鐵路訊號及通信技術與開發業務，且爲車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的主要供應商，持有中華人民共和國鐵道部頒發的有關車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的許可證（中國僅發出四份此類許可證）。

其主要產品包括鐵路聯鎖系統（RIS）及中央交通控制（CTC）等。到目前爲止，北京交大微聯已經銷售超過 600 套 RIS 產品，約佔領 35%的國內市場份額；同時也是中國重要的 CTC 供應商，2005-2006 年間約佔領中國 CTC 市場 10-15%的份額。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

圖表 12：北京交大微聯的主要產品

计算机检测系统	· 信号微机检测系统能够实现检测并记录信号设备的主要运行状态，实现车站电务联锁设备的日常维护及管理。
ATS列车自动监控系统	· 列车自动监控系统主要用于编制、管理和调整列车运行计划，实现对全线列车的监视与控制，完成列车运行的自动调整。
EI32-JD型计算机联锁系统	· EI32-JD型计算机联锁系统是采用日本信号株式会社研制的EI-32型计算机联锁主机，搭载北京交大微联科技有限公司编制的联锁软件开发研制而成的符合故障-安全原则的高可靠性、高安全性计算机联锁系统。
JD-1A型计算机联锁系统	· JD-1A型计算机联锁系统采用最完善的计算机技术、总线技术、网络技术，实现了高安全性、高可靠性、故障-安全型，具有功能完善、操作简单、维护方便的特点。
FZj-CTC型分散自律调度集中系统	· FZj-CTC型分散自律调度集中系统是综合计算机、网络通信和现代控制技术，采用智能化分散自律设计原则，以列车运行调整计划控制为中心，兼顾列车与调车作业的调度指挥系统。

資料來源：公司資料、第一上海

圖表13：JD-1A型電腦聯鎖系統

資料來源：公司資料

圖表14：FZj-CTC分散自律調度集中系統

資料來源：公司資料

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

競爭對手及優勢分析

競爭對手

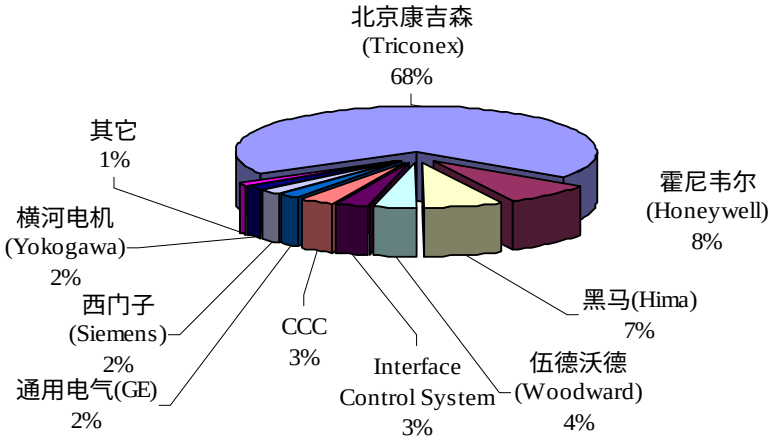
競爭對手主要有 Honeywell、Hima、Woodward、Interface Control System、Compress Control、GE、Siemens 等。

集團面臨兩大類競爭對手：

一、擁有大型工程業務及經驗的國際安全及緊急控制系統提供商。這些競爭對手通常建基於美國、歐洲和日本，並通常被視爲擁有比中國的國內市場業者更先進的技術、資源及資訊科技經驗。目前這些競爭對手主要有：霍尼韋爾（Honeywell）、上海黑馬（Hima）、伍德沃德（Woodward）、Interface Control System、Compress Control、通用電氣（GE）、西門子（Siemens）等。

二，國內解決方案提供商。這些競爭對手爲各行各業的客戶提供解決方案並可能擁有不同行業的各類客戶群。

圖表 15：2006 年中國安全及緊急控制系統市場提供商



資料來源：Frost & Sullivan

優勢分析

圖表 16：集團 SWOT 分析

优势（Strengths）	劣势(Weaknesses)
●过往业绩建立了品牌知名度和市场统治地位 ●为目前同业中唯一能够提供总厂总包方案系统的供应商 ●八项注册版权的行业应用软件平台 ●国际知名公司Invensys－Triconex的重要合作伙伴 ●获得北京交大微联58.01%的股权 ●经验丰富的管理团队、强大的工程能力、良好的销售和售后支持网络	●依赖Triconex作为单一的硬件供应商 ●借债能力弱
机会（Opportunities）	**威胁（Threats）**
●石化行业未来投资持续上升 ●铁路建设投资持续增加 ●新市场的潜力，如煤化工、钢铁行业等 ●兼并收购	• 国家宏观政策变动 • 国际巨头加大对中国市场的投入 • 高利润吸引中国新竞争者进入

資料來源：第一上海

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

品牌知名度和市場地位

根據 Frost & Sullivan 的資料顯示：前三大供應商的 2006 年市場佔有率高達 82%，其中排行第一的中國自動化集團的市場佔有率約爲 68%。該市場有進一步集中的趨勢，中國自動化集團在 2007 年及 2008 年的市場佔有率約上升至 71%及 72%。

集團過往業績及絕對領先的市場地位，在市場上建立了強勁的品牌知名度，使集團有條件可利用這些優勢以贏取新項目。

目前同業中唯一能提供總廠總包方案系統的供應商

近年，多項大型新廠房工程項目促進對全廠總包方案的安全及緊急控制系統需求，即 ITCC、ESD 與 FGS 的綜合全面解決方案。集團現時是市場上唯一可提供全廠總包方案的供應商。此競爭優勢爲集團 2007 年帶來重大業務。

八項註冊版權的行業應用軟體平臺

集團開發了針對不同行業的多種應用軟體，並且已在中國就集團的安全及緊急控制系統所用的軟體程式取得八項電腦軟體版權註冊證書及一項軟體產品註冊證書。這些行業應用軟體，能夠幫助集團降低開發週期，也能節約成本，滿足客戶需求。

圖表 17：註冊的應用軟體產品及應用

	软件名称	应用产品名称
1、	催化四机组程序控制系统	ITCC
2、	石化负气压缩机程序控制系统软体	ITCC
3、	化肥压缩机组程序控制系统软体	ITCC
4、	双抽汽轮机－发电组过程控制系统软体	DEH
5、	火灾和气体警报及控制系统软体	FSG
6、	加氢裂化循环气压缩机组过程控制系统软体	ITCC
7、	燃气轮机过程控制系统软体	ITCC
8、	连续重整装置及其压缩机控制系统软体	ITCC

資料來源：公司資料

收購北京交大微聯 58.01%股權

集團於 2008 年 6 月完成對北京交大微聯 58.01%實際權益的收購。北京交大微聯主要在中國從事鐵路訊號及通信技術與開發業務，且爲車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的主要供應商，持有中華人民共和國鐵道部頒發的有關車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的許可證（中國僅發出四份此類許可證）。鐵路安全系統對鐵路運營和國家安全非常重要，因此預計未來三五年內，不可能輕易頒發新的許可證。

北京交大微聯 2005 年至 2007 年收入分別爲 1.03、1.30 及 1.74 億元人民幣，分別實現淨利潤 1589 萬元、775 萬元及 1982 萬元人民幣，目前正處快速成長期，預計 2008 年有 3 億元人民幣以上的收入水準。

中國自動化的 RIS 業務過去三四年從事工礦鐵路，及作爲獲得許可證的另一家公司（四家之一）的分包商來獲取鐵路業務，尚且能獲得 30%－40%的毛利率，收購北京交大微聯將增強集團在鐵路行業的競爭力，並帶來大量鐵路方面的收入，提高鐵路業務的利潤份額。

強大的工程能力和銷售能力

集團擁有經驗豐富的管理團隊、強大的工程能力、良好的銷售和售後支援網路。集團非常重視建立其本身的按客戶貼身定制應用軟體及工程核心能力，以便掌握客戶不斷轉變的需要，多年的業務經驗培養出一批經驗豐富和熟練的員工。此外，集團擁有一直強勁的市場推廣隊伍，負責定期組織會議及研討會，與客戶維持良好關係，瞭解客戶需要及掌握最新市場走勢和發展。

因此，相比國際知名競爭對手，集團有以下優勢：(i)對本地業務環境及文化有深入認識，(ii)按客戶要求訂制及本地化的能力，(iii)提供優質系統及服務的能力，(iv)以具競爭性價格提供產品及服務的能力，(v)對客戶需要的高度反應能力，及(vi)健全的售後及保養服務。此外，結合其與知名國際系統硬體提供商（例如 Invensys）的策略夥伴關係及集團的強勁銷售網路，可加強於市場的基礎及保持其競爭力。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

行業概覽

中國安全及緊急控制系統市場

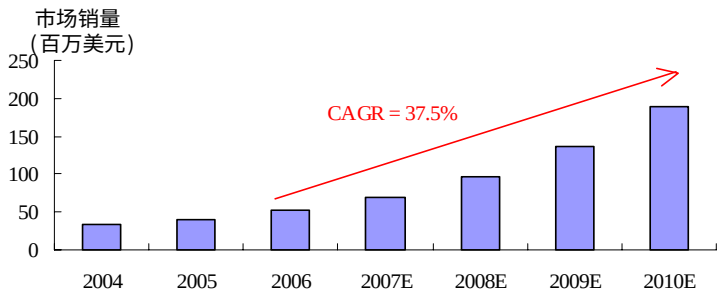
中國的安全及緊急控制系統市場正在逐漸形成和擴大

中國的安全及緊急控制系統市場是一個新興的市場，其出現是由於對中國各關鍵性加工程式（如油氣、石化及化工）的工業安全重要性的關注。安全及緊急控制系統由安全自動化公司提供，將該系統安裝於油氣、石化、化學及鐵路等工業的生產廠房作爲安全用途。該等系統主要包括緊急停車系統 (ESD) ，火災和氣體警報及控制系統 (FGS)，綜合渦輪及壓縮機控制系統 (ITCC)和鐵路連鎖系統 (RIS)。

隨著中國經濟和固定資產投資的快速增長，特別是正致力於投資石油、電力和鐵路工業，不同行業最終用戶對安全及緊急控制系統的需求的不斷增加，中國的安全及緊急控制系統市場也在逐漸形成和擴大。

據 Frost & Sullivan 的資料顯示：2006 年中國安全及緊急控制系統的市場銷量約爲 5320 萬美元，過去三年的複合年均增長率爲 30.1%，預計該市場銷量到 2010 年將達到 1.9 億美元，2006 年至 2010 年的複合年增長率可達 37.5%。

圖表 18: 2004 年-2010 年中國 SCS 的市場銷量

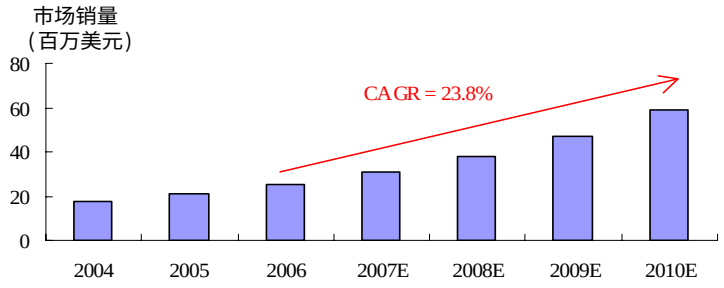


資料來源：Frost & Sullivan

中國 ITCC 市場

根據 Frost & Sullivan 的資料顯示：ITCC 市場的增長速度慢於 ESD 市場，但仍將維持穩定的增速；ITCC 的市場銷量將由 2006 年的 2510 萬美元上升到 2010 年的 5890 萬美元，2006 年至 2010 年的複合增長率爲 23.8%。

圖表 19: 2004 年-2010 年中國 ITCC 的市場銷量



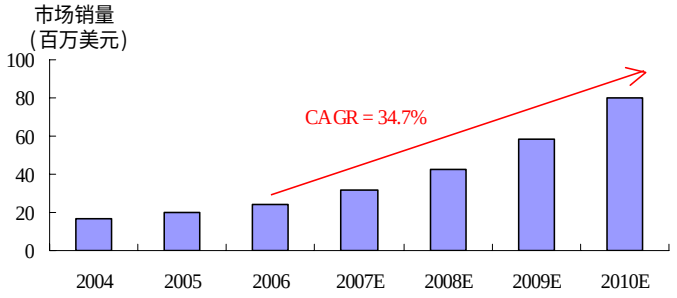
資料來源：Frost & Sullivan

中國 ESD 市場

中國的 ESD 產品在 2006 年的市場銷量約爲 2420 萬美元，同比上年增長了 22.2%。隨著石化，油氣等大型企業對工業安全的關注，未來增長潛力較大。據 Frost & Sullivan 預測：中國 ESD 的市場銷量在 2010 年將上升至 7960 萬美元，2006 年至

2010 年的複合年均增長率可達 34.7%。

圖表 20: 2004 年-2010 年中國 ESD 的市場銷量

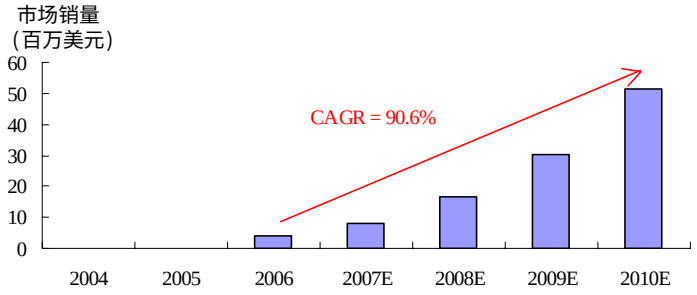


資料來源：Frost & Sullivan

中國 FGS 市場

FGS 是安全及緊急控制系統中的一個新的技術，在中國還處於起步階段，但隨著安全意識的提高和法規的完善，中國的最終用戶正在逐步接受該技術，未來增長潛力巨大。根據 Frost & Sullivan 的資料顯示：FGS 的市場銷量將由 2006 年的 390 萬美元增長到 2010 年的 5150 萬美元，2006 年至 2010 年的複合年均增長率達 90.6%。

圖表 21: 2004 年-2010 年中國 FGS 的市場銷量



資料來源：Frost & Sullivan

中國安全與緊急控制系統市場的主要最終用戶

2006 年 Frost&Sullivan 的行業研究表明，安全控制系統 50%的市場需求來自石化行業，20%來自油氣行業、18%來自化工行業。近兩年來煤化工行業和鐵路行業展現出巨大的市場空間。此外，冶金、核電等行業也表現出市場機會。

中國石化行業

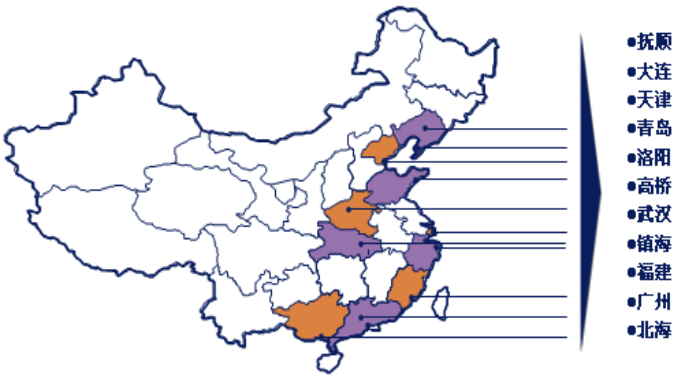
根據中國工程院“中國可持續發展油氣資源戰略研究”課題對石化產品需求總量的預測，2010 年和 2020 年我國石油需求總量分別約 3.5 億噸和 4.5 億噸，其中交通運輸用油分別爲 1.57 億噸和 2.27 億噸，化工用油分別爲 0.53 億噸和 0.78 億噸。在“十一五”期間新建和改擴建青島、大連、福建、天津、高橋、鎮海、廣州、洛陽、北海、武漢、撫順等大型煉油廠。預計到 2010 年中國需新增或改造千萬噸級煉油及配套裝置約 14 套，2010－2020 年中國需新增或改造千萬噸級煉油及配套裝置約 25 套。

2010 年和 2020 年中國乙烯當量需求量將分別達到 2500～2600 萬噸和 3700～4100 萬噸。2005 年中國乙烯生產能力已達 787.5 萬噸/年，但只能滿足不到 50%的乙烯需求量。爲滿足中國未來對石化產品的需求，中國將加快乙烯工業發展步伐，在“十一五”期間建設福建、鎮海、天津、武漢、撫順、獨山子和四川等 80～100 萬噸級乙烯項目。預計到 2010 年將新增 80～100 萬噸級乙烯裝置約 7 套，2010 年到 2020 年新

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

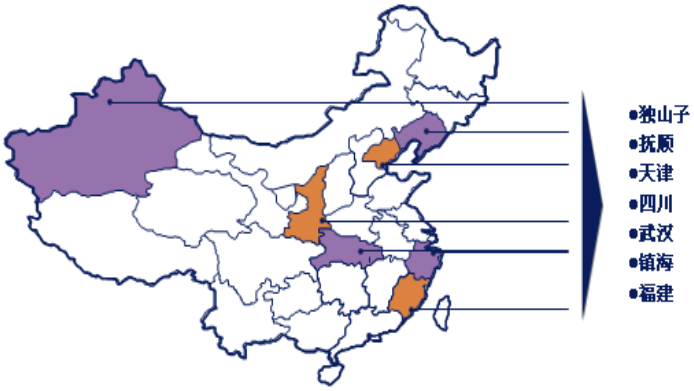
增 80～100 萬噸級乙烯裝置約 9 套。預計 2010 年和 2020 年我國乙烯能力將分別達到 1400 萬噸/年和 2300 萬噸/年，分別滿足國內乙烯當量需求的 55%和 60%左右。

圖表22：十一五期間中國新建和改擴建煉油專案



資料來源：中國石化

圖表23：十一五期間中國新建乙烯專案



資料來源：中國石化

中國油氣行業

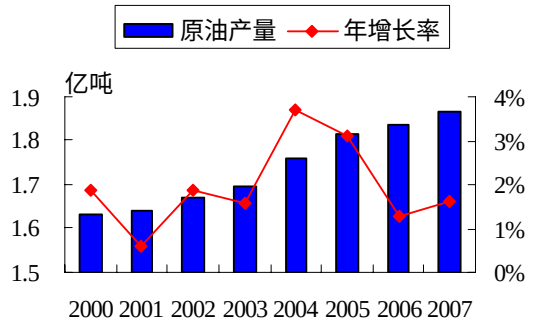
對全球所有國家而言，油氣行業是最大的策略性資源之一。自 1859 年石油大規模商業性開發以來，石油於全球能源消費結構所占比例一直高速增長，而全球石油消耗及需求亦不斷增加。

天然氣是一種乾淨及環保的能源產品，燃燒時所釋放的有毒氣體較煤、焦炭及石油爲低。加上蘊藏量豐富、價格低廉，以及長距離管道輸送技術和以容器運送液化氣技術的成熟和普遍，帶動了天然氣消費量不斷增加。

中國目前是世界上最大的產油國之一，過去十三年內，其石油產量一直排名第五。中國的石油產量由 2000 年 1.63 億噸穩步上升至 2007 年 1.87 億噸。然而，中國的石油產量僅占全球石油產量 5%以下。而天然氣的產量則由 2000 年的 277 億立方米增加到 2007 年的 693 億立方米。中國天然氣產量的持續增長有利於能源結構的發展。

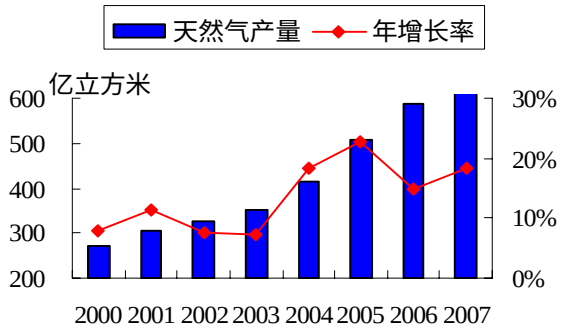
根據中國石油及天然氣行業的有關研究機構預測：到 2010 年中國石油和天然氣的產量將分別達到 2 億噸和 1000 億立方米左右。

圖表 24:中國原油產量及年增長率



資料來源：中國國家統計局

圖表 25: 中國天然氣產量及年增長率



資料來源：中國國家統計局

中國鐵路行業

近年來，安全及緊急控制系統於鐵路工業亦頗見成效。自 1999 年起的過去數年間，有超過 300 套具有國際安全證書的安全系統應用於中國的鐵路工業作爲鐵路聯鎖系統。預期另一種供高速火車及子彈型機車使用的具有火車自動保護及防超速控制系

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

統已開發及將被採用。

2004 年鐵路中長期規劃實施以來，鐵路固定資產投資總額從之前長期穩定在 850 億左右開始進入了一個超常高增長期，2005、2006 連續兩年的增幅均超過了 50%。根據鐵道統計公報資料，2007 年全國鐵路固定資產投資完成 2520.7 億元，同比增長 20.7%，絕對金額已達高增長前的 3 倍。

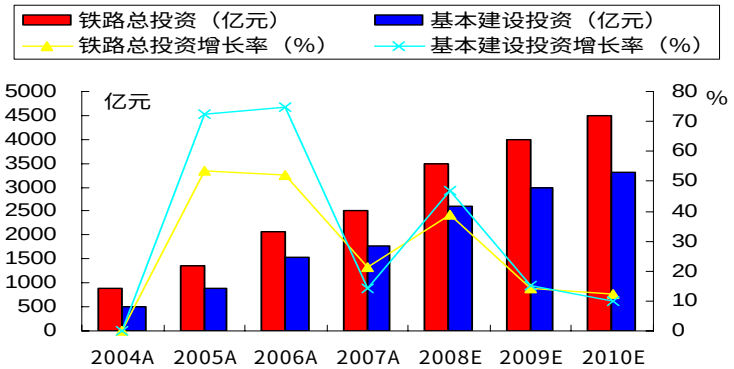
圖表 26： “十一五規劃”鐵路網規劃圖

資料來源：中國鐵道部

“十一五”計畫，中國將建設鐵路新線 17000 公里，固定資產投資額 15000 億元，即平均每年 3000 億元。由於 06 年和 07 年的投資總額尚未達到平均數，所以預計在 08 年以後的三年中，鐵路投資增速會大幅度加快，年均投資額在 3000 億元以上。

2004 年至今鐵路機械設備行業的收入增幅均在 20%左右，明顯落後於鐵路固定資產超過 50%左右的投資增速。從 4-5 年的鐵路建設週期以及鐵路投資未來三年的投資趨勢來看，初步認爲未來幾年鐵路投資對鐵路設備行業的有穩定的拉動作用。根據 Frost & Sullivan 的資料，預測由 2006 年至 2010 年期間，鐵路安全及緊急控制系統所產生的總收益可高達約 1.562 億美元。

圖表 27：2008 年－2010 年鐵路投資預測



資料來源：鐵道統計公報、第一上海

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

城市軌道交通

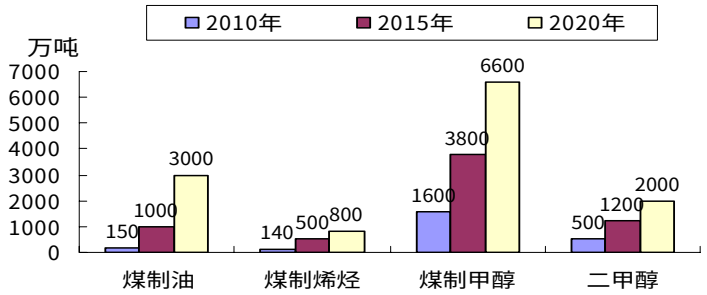
城市軌道交通的投資建設也呈現上升趨勢。全國十個擁有城市軌道交通系統的城市中有 6 個城市，包括北京、上海和天津等，正在或計畫擴建現有的地鐵網路。此外，全國有 25 個城市已經制定了具體的城市發展方案，計畫發展城市軌道交通。截至 2007 年七月，其中 14 個城市已經向國家發改委遞交了地鐵建設申請方案並通過了審批。據估計，至 2015 年，這 14 個城市將建設約 55 條新地鐵線路，總投資額約爲人民幣 5,000 億元，給安全與緊急控制系統提供了新的市場。

中國煤化工行業

煤化工是以煤爲原料，經過化學加工使煤轉化爲氣體，液體，固體燃料以及化學品的過程。隨著全球對替代化工原料和替代能源的需求越發迫切，中國的煤化工行業以其領先的產業化進度成爲中國能源結構的重要組成部分。煤化工行業的投資機遇仍然受到國際國內投資者的高度關注，煤化工技術的工業放大不斷取得突破、大型煤制油和煤制烯烴裝置的建設進展順利、二甲醚等相關的產品標準相繼出臺。

從總量上來看，2006 年在建煤化工專案有 30 項，總投資達 800 多億元，新增產能爲甲醇 850 萬噸，二甲醚 90 萬噸，烯烴 100 萬噸，煤制油 124 萬噸。而已備案的甲醇項目產能 3400 萬噸，烯烴 300 萬噸，煤制油 300 萬噸。產業佈局方面，從 2007 年起，中國計畫打造七大煤化工產業區，分別是黃河中下游、蒙東、黑東、蘇魯豫皖、中原、雲貴和新疆。煤炭能源化工產業將在中國能源的可持續利用中扮演重要的角色，是今後 20 年重要發展方向。煤化工的發展給集團帶來了新市場發展空間。

圖表 28：2010-2020 年煤化工產品產量發展規劃

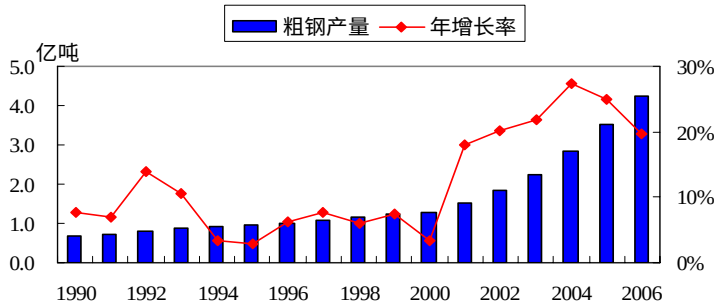


資料來源：《煤化工產業中長期發展規劃徵求意見稿》，第一上海

中國鋼鐵行業

鋼鐵工業是中國的主要工業之一，鋼鐵工業主要生產各種鋼鐵產品及非鋼電子冶金產品。汽車及建築行業是鋼材耗量最大的兩個行業。2006 年，中國的粗鋼產量約爲 4.19 億噸，約占全球粗鋼的產量的 34%。中國粗鋼的產量自 1996 年來連續 10 年居全球第一位。根據中國鋼鐵工業協會的專家預測：到 2010 年，中國的粗鋼產量可望達到 5.5 億噸。

圖表 29: 1990 年以來中國粗鋼年產量及年增長率



資料來源：中國國家統計局

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

增長動力

中國自動化的 ITCC、ESD 和 FGS 業務與下游的油氣、石化、煤化工、冶金等行業的增長密切相關，而 RIS 和 CTC 業務與鐵路行業息息相關。未來業務增長動力來自以下方面：

石化、油氣、煤化工業務發展的帶動

石化、油氣、煤化工業務持續穩定發展，是集團業務增長的保障

預計全國石化行業今後平均每年用於石化生產裝置的固定資產投資約 2000 億元人民幣，設備投資按總投資的 30%計算，每年石化設備投資可達 600 億元。“十一五”期間石化設備總投資將達到 3000 億元。根據煉油及石化行業的國際慣例，儀錶及電氣投資的比例一般占新建專案總投資約 5%。安全及緊急控制系統一般占儀錶及電氣總投資約 10%。就此而言，安全及緊急控制系統市場約占新建煉油及石化項目總投資約 0.5%。據此，初步估計全國石化行業安全及緊急控制系統市場在“十一五”期間擁有約 15 億元的市場空間。

根據中國石油及天然氣行業的有關研究機構預測：到 2010 年中國石油的產和天然氣的產量將分別達到 2 億噸和 1000 億立方米左右。油氣行業投資建設繼續保持穩定增長。

從 2007 年起，中國計畫打造七大煤化工產業區，分別是黃河中下游、蒙東、黑東、蘇魯豫皖、中原、雲貴和新疆。煤炭能源化工產業將在中國能源的可持續利用中扮演重要的角色，是今後 20 年的重要發展方向。煤化工的發展給集團帶來了新的市場發展空間。

下游產業的持續穩定發展，是集團業務增長的保障。集團以 Triconex 爲硬體依託，以其強大的工程能力和銷售能力在該市場上佔據了市場統治地位，具強勁的獲取業務能力。

鐵路業務成爲增長亮點

鐵路行業成爲業務增長的亮點，將成爲增速最大的業務

“十一五”計畫，中國將建設鐵路新線 17000 公里，固定資產投資額 15000 億元，即平均每年 3000 億元。由於 06 年和 07 年的投資總額尚未達到平均數，所以預計在 08 年以後的三年中，鐵路投資增速會大幅度加快，年均投資額在 3000 億元以上。

2004 年至今鐵路機械設備行業的收入增幅均在 20%左右，明顯落後於鐵路固定資產超過 50%左右的投資增速。從 4-5 年的鐵路建設週期以及鐵路投資未來三年的投資趨勢來看，初步認爲未來幾年鐵路投資對鐵路設備行業的有穩定的拉動作用。根據 Frost & Sullivan 的資料，預測由 2006 年至 2010 年期間，鐵路安全及緊急控制系統所產生的總收益可高達約 1.562 億美元。

由於沒有獲得鐵道部的執照，集團過去四年的 RIS 業務主要集中在工礦鐵路及承接有執照公司的外包。集團目前收購了北京交大聯微 58.01 的股權，並計畫逐漸增持其股份額至 76%。北京交大微聯是國內僅有的四個 RIS 及中央交通控制（CTC）產品許可證持有人之一。因此未來可望在鐵路行業業務獲得較大的增長。

有價值的兼併收購

增持北京交大微聯至 76%股份，並繼續尋找新的收購物件

集團致力於兼併收購有價值的公司股權，例如收購了具有成長型及收入穩定的北京交大微聯，並計畫繼續增持其股份至 76%。目前公司對有價值的收購非常感興趣，但是收購物件限於從事與公司現有主營業務相關的業務。今年以 150 萬美元左右的價格完成對美國一家從事小型安全控制公司的收購，該公司今年已取得 200 萬美元以上的訂單。成功的收購將爲公司帶來可觀的收益。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

盈利預測

市場容量預測

安全控制系統市場維持高速增長

根據 Frost & Sullivan 的資料，中國 ESD、FGS 及 ITCC 市場收益(2006 至 2010 年)的複合年增長率分別爲 34.7%、90.6%及 23.8%。據此作爲對未來三年中國安全控制系統市場容量預測的依據。

圖表 30: 安全控制系統市場容量預測

年度	ESD市场容量（中国） 百万美元	增长率（%）	FGS市场容量（中国） 百万美元	增长率（%）	ITCC市场容量（中国） 百万美元	增长率（%）
2006A	24.2	22.2	3.9	—	25.1	19
2007A	31.8	31.4	7.9	102.6	30.6	21.9
2008E	42.9	34.9	16.6	110.1	37.7	23.2
2009E	58.2	35.7	30.5	83.7	46.9	24.4
2010E	79.6	36.8	51.5	68.9	58.9	25.6

資料來源：Frost & Sullivan，第一上海

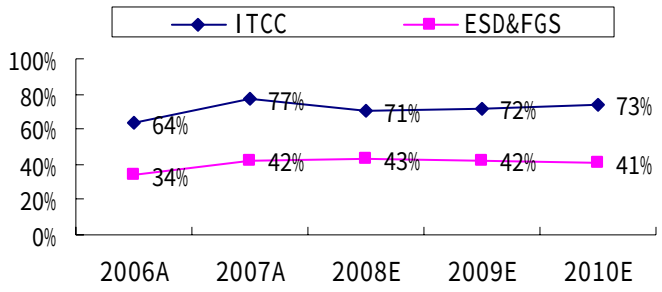
主要假設

假設集團未來三年能夠維持目前的市場佔有率

鑒於中國自動化在石化、油氣安全與緊急控制系統市場的統治地位，加上煤化工、鐵路業務的發展，做出如下假設：

- 在 ITCC 市場的佔有率維持在 70%-73%之間；
- ESD&FGS 市場佔有率維持在 41%-43%之間；
- RIS 業務的增長率與全國鐵路基礎建設投資和更新改造投資的增長率一致。

圖表 31: 主要產品市場佔有率假設



資料來源：第一上海

收入預測

預計未來三年系統銷售額分別爲 4.46、5.82 和 7.74 億元

根據 ITCC、ESD 和 FGS 市場容量及中國自動化的市場份額，以及鐵路業務的增長速度，得出系統銷售的預測結果：

2008 年至 2010 年的系統銷售額分別爲 4.46、5.82 和 7.74 億元，增長率分別爲 33.6%、30.5%和 33.0%。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

圖表 32: 系統銷售預測

	ITCC			ESD&FGS			RIS			系统销售合计
	中国自动化	市场总额	市场份额	中国自动化	市场总额	市场份额	中国自动化	铁路投资	增长率	
2006A	112.8	175.8	64.2%	66.6	196.8	33.8%	39.0	174,411.0	-	218.4
2007A	165.7	214.4	77.3%	116.9	278.1	42.0%	51.0	196,740.0	12.8%	333.6
2008E	186.8	264.1	70.7%	181.2	416.8	43.0%	77.8	300,000.0	52.5%	445.7
2009E	236.5	328.5	72.0%	261.0	621.3	42.0%	84.2	325,000.0	8.3%	581.8
2010E	302.6	412.6	73.3%	376.5	918.4	41.0%	94.6	365,000.0	12.3%	773.8

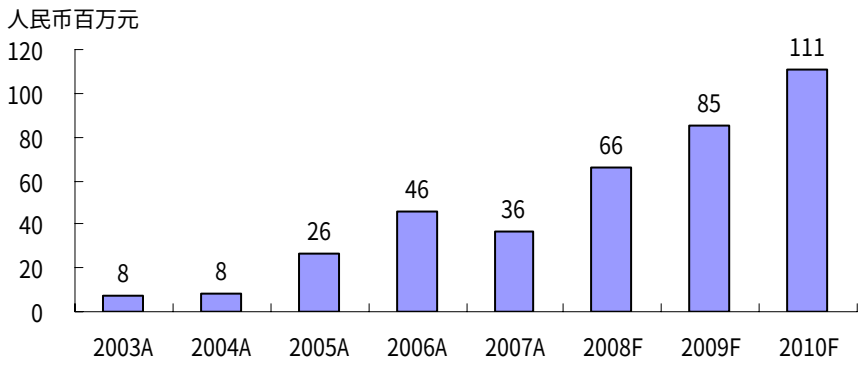
資料來源：Frost & Sullivan，第一上海

預計 2009、2010 年工程服務保持約 30%增長率

集團爲客戶提供一系列工程及維護服務，工程服務專案內容主要包括：提供實地維護、系統提升或重新開發、系統硬體診斷服務、二十四小時緊急診斷服務、零配件及針對其安全及緊急控制系統的培訓服務等。

當石化、油氣市場建設基本完成，後續的工程服務應該是未來重要的發展方向，工程服務可能達到一個較快的增長速度。集團也逐步拓展海外工程服務市場，以海外市場作爲長遠方向，但是短期以內地市場爲主。根據 2008 年的增長勢頭，預計 2009 年和 2010 年的增長速度基本上與系統銷售增速一致，保持約 30%的增長率。

圖表 33：工程服務預測



資料來源：公司資料，第一上海

預計 2008-2010 年銷售收入分別爲 0.74，0.89 及 1.06 億元

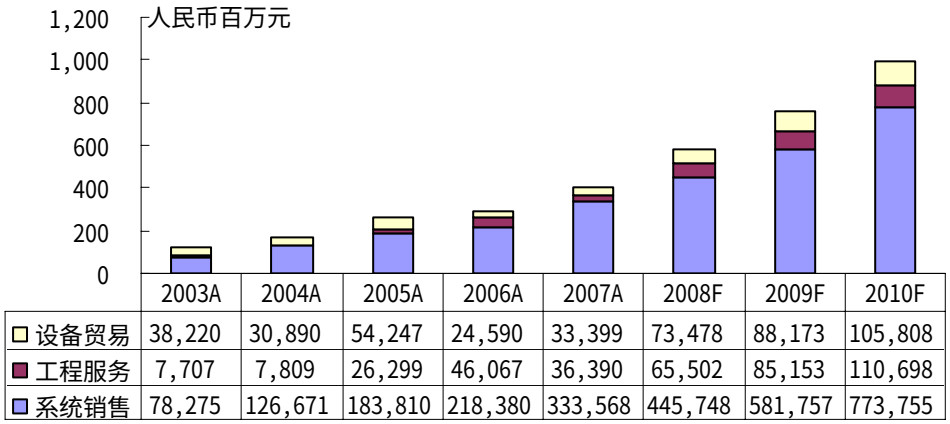
集團還從事火車製造設備，以及石化工業設備及儀器的貿易。用於火車製造、石化及鋼鐵等行業的主要貿易產品包括點焊機、熱力交換器、泵、活塞、壓縮器零件及絕緣體。

由於設備貿易業務是基於客戶需求及業已建立的客戶關係而發展，目的在於爲客戶提供一攬子的綜合服務，因此設備貿易業務對集團而言是毋須做出大量投資的額外業務機會。目前，集團的設備貿易產品均售予國內的火車製造商、石化公司及鋼鐵公司。

根據歷年資料，設備貿易的交易額處於不穩定的狀態，屬於附帶於系統銷售及工程服務而產生的業務，集團並沒有將其作爲發展的重點。預計 2008-2010 年銷售收入分別爲 0.74，0.89 及 1.06 億元。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

圖表 34：中國自動化總收入預測



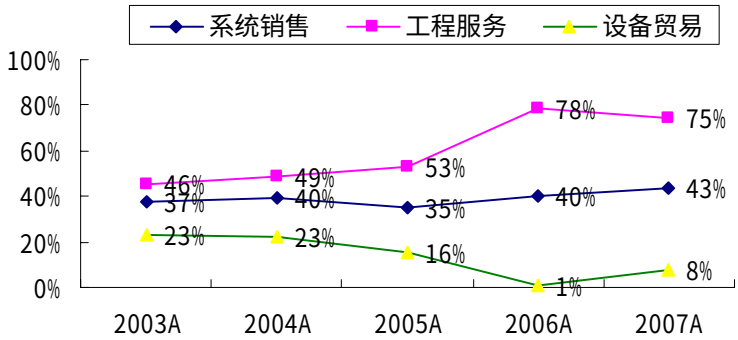
資料來源：公司資料、第一上海預測

2008 年-2010 年的總收入複合增長率爲 34.9%

預計集團 2008 年-2010 年的總收入分別爲 5.85、7.55 和 9.90 億元，複合增長率爲 34.9%。

毛利率將持續樂觀

圖表 35：近年毛利率水準



資料來源：公司資料、第一上海

在成本方面，原材料諸如爲電子零件、元件及其它附件占總成本的 90%。2007 年年中的營業記錄期間，Invensys 以及其他硬體價值一般占集團銷售成本約 65%至 73%。集團與 Invensys-Triconex 存在密切合作關係，因此集團具備一定談判能力，在此基礎上假設原材料的價格在未來三年能夠控制在穩定的狀態。

集團總體毛利率大概保持在 41-42%之間。

●ITCC 毛利率假設：經過多年在銷售及市場推廣，ITCC 的概念已獲多個行業／市場的最終客戶廣泛接受，視爲重要的行業標準之一。ITCC 系統的應用大幅擴展，市場有重大發展潛力。另一方面，ITCC 系統設計的複雜程度及對系統可靠性的要求不斷提高。基於 ITCC 的市場潛力，假設未來能夠保持 45%左右的毛利率。

●ESD&FGS 毛利率假設：2007 其毛利率提升是由於外資公司專案工程標準及複雜程度較高，根據業務發展戰略，未來外資專案將繼續拓展，基本上能維持接近 40%的毛利率。

●RIS 毛利率假設：假定 RIS 毛利率也能維持在目前約 40%的水準。

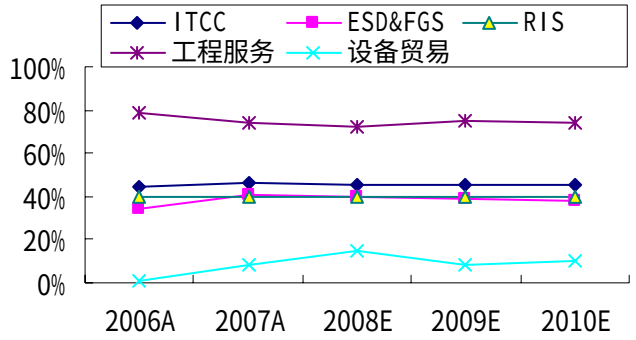
本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

●工程服務的毛利率最高，樂觀的預計可以維持在近兩年來 70%以上的水準。

●設備貿易毛利率處於不穩定狀態，據管理層透露，2008 年毛利率有望達 15%。

綜上所述，預計未來總體毛利率能否保持在 41%-42%之間。

圖表 36:各項業務毛利率預測表



資料來源：公司資料、第一上海

圖表 37:各項業務毛利率預測值

	2006A	2007A	2008E	2009E	2010E
ITCC	44.2%	46.0%	45.1%	45.6%	45.3%
ESD&FGS	33.8%	40.7%	39.5%	38.5%	38.0%
RIS	40.0%	39.7%	39.9%	39.9%	39.8%
设备贸易	0.8%	8.0%	15.0%	7.9%	10.3%
工程服务	78.3%	74.5%	72.5%	75.1%	74.0%
总毛利率	43.0%	43.1%	42.0%	41.4%	41.5%

資料來源：公司資料、第一上海預測

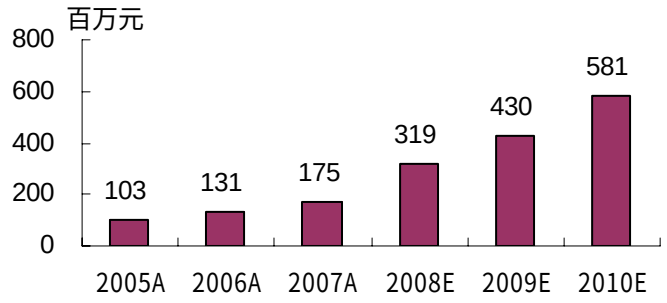
北京交大微聯收入預測

北京交大微聯 2008 年收入超過 3 億元，2009、2010 保持 35%增長率

北京交大微聯的主要產品包括鐵路聯鎖系統（RIS）及中央交通控制（CTC）等。過去兩年的營業收入增長率分別爲 26.4%和 33.4%，根據公司近期的資訊表明，今年有望達到 3 億元人民幣以上的銷售收入。

根據十一五規劃，未來三年鐵路建設投資可望取得較大增長，鐵路安全控制系統在對鐵路運營乃至國家安全有重要意義。北京交大微聯持有中華人民共和國鐵道部頒發的有關車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的許可證（中國僅發出四份此類許可證），佔有約 35%的 RIS 市場份額及約 15%的 CTC 市場份額。在此基礎上，我們保守地預計北京交大微聯 2009、2010 年收入以 35%的速度增長。

圖表 38：北京交大微聯收入預測



資料來源：公司資料、第一上海

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

目標價 3.42 港元，買入評級

同業比較

安全及緊急控制系統是一個專業而細小的領域。中國自動化在此市場上佔領了百分之六七十的市場份額，因此在中國及香港並沒有完全相似的上市公司。因此我們選擇一些包含安全及緊急控制系統的國外上市公司，例如英維思（Invensys）,霍尼韋爾（Honeywell），伍德沃德（Woodward），西門子（Siemens）等，愛默生（Emerson）等作爲比較對象。

圖表 39：國際同業市場表現及財務資料

公司名称	股票代码	币种	股价	总市值（百万美元）	07年营业额（百万美元）	07年净利润（百万美元）	07年EBIT（百万美元）	07年EBIT利润率
Invensys	ISYS LN	GBR	288.5	4,670	4,183	663	521	12.45%
Honeywell	HON US	USD	59.4	41,889	34,589	2,444	3,767	10.89%
Woodward	WGOV US	USD	45.1	2,669	1,042	98	137	13.10%
Siemens	SIE GR	EUR	73.8	116,259	103,202	5,422	8,530	8.27%
Emerson	EMR US	USD	50.6	46,429	22,572	2,136	3,368	14.92%
Yokogawa	6841 JP	JPY	900.0	2,734	3,688	107	222	6.02%
Rockwell	ROK-N	USD	45.2	8,216	5,004	1,488	852	17.03%
ABB	ABBN-VX	USD	29.06	68,383	29,183	3,171	4,296	14.72%
平均值	——	——	——	——	——	——	——	**12.17%**
中国自动化	0569 HK	HKD	2.41	281.6	55.22	13.68	14.08	25.50%

注：所有股價爲 2008 年 7 月 22 日數據。

Invensys、Yokogawa2007 年財務年度爲 2007 年 4 月 1 日至 2008 年 3 月 31 日。

平均值按照簡單算術平均值計算。

資料來源:Thomson 資料庫，第一上海

圖表 40： 國際同業估值比較

公司名称	股票代码	07年P/E	08年P/E	09年P/E	10年P/E	08年PEG	09年PEG	2010年PEG
Invensys	ISYS LN	13.96	11.17	9.99	8.88	0.45	0.84	0.71
Honeywell	HON US	17.29	14.4	12.71	11.45	0.72	0.96	1.03
Woodward	WGOV US	27.08	22.69	19.6	N/A	1.17	1.24	N/A
Siemens	SIE GR	18.21	15.55	11.49	9.13	0.91	0.33	0.35
Emerson	EMR US	20.49	17.68	16.03	14.97	1.11	1.57	2.1
Yokogawa	6841 JP	23.21	25.74	18.3	15.27	-2.62	0.45	0.77
Rockwell	ROK-N	14.5	12.5	11.26	10.2	0.78	1.02	0.99
ABB	ABBN-VX	21.9	17.53	15.96	14.74	0.7	1.62	1.77
平均值	——	**19.58**	**17.16**	**14.42**	**12.09**	**0.83**	**1.07**	**1.15**
中国自动化	0569 HK	15.199	11.93	8.99	6.58	0.47	0.27	0.18

注： Invensys、Yokogawa2007 年財務年度爲 2007 年 4 月 1 日至 2008 年 3 月 31 日。

平均值按照簡單算術平均值計算。

中國自動化資料爲第一上海預測，其餘資料來自 Thomson 資料庫。

資料來源:Thomson 資料庫，第一上海

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

PE 明顯低於國際同行

Thomson 資料庫顯示，2007 年 Invensys, Honeywell, Woodward, Siemens, Emerson, Yokogawa, Rockwell, ABB 市盈率的算數平均值約爲 19.58 倍。2008 年，2009 年和 2010 年市盈率的算數平均值爲 17.16 倍，14.42 倍和 12.09 倍。

根據財務預測，按照目前 2.41 港元現價，中國自動化 2008 年-2010 年的市盈率分別爲 11.93、8.99 和 6.58，相比國際同業 17.16、14.42 和 12.09 的市盈率，具有投資價值。

PEG 遠遠低於國際同行

國際同行上市公司（剔除 Yokogawa）2008～2010 年的 PEG 水準分別爲 0.83，1.07 和 1.15。而中國自動化僅爲 0.47、0.27 和 0.18。從 PEG 的角度出發，中國自動化有一定吸引力。

估值和投資建議

根據 P/E 估值法，我們認爲其合理價值爲 3.42 港元。

中國自動化的業務類型與上述同業相似，但是考慮到公司規模相對較小，因此保守預計其 2009 年市盈率爲 13 倍。根據財務預測，2009 年的每股收益爲 0.23 元人民幣，因此給予中國自動化（00569）3.42 港元的目標價。相當於 2010 年 9 倍的 PE 水準，及 2008～2010 年 0.74，0.43 和 0.27 的 PEG 水準。

綜上所述，中國自動化的目標價爲 3.42 港元，較目前 2.41 元的市場價格，具有約 41.9%的上漲空間。我們給予中國自動化的投資評級爲買入。

主要風險

硬體供應商過於單一

集團主要向 Invensys 購買 Triconex 硬體產品／平臺，並整合予其專有軟體產品，並進而作爲安全及緊急控制系統的全面解決方案形式售予其客戶。截至 2007 年年中的營業記錄期間，Invensys 以及其他硬體價值一般占集團銷售成本約 65%至 73%，而系統銷售成本則占同期集團系統銷售收益約 39%至 46%。

如果集團與 Invensys 就 Triconex TMR 控制器供應所訂立的現有及日後合作安排被終止或到期時不獲續期，則集團的業務經營將會受到不利影響。此外，倘 Invensys 直接參與中國安全及緊急控制系統市場，亦將會對集團的業務經營及表現造成廣泛及不利影響。

受下游產業的增長規模影響

中國自動化與北京交大微聯的安全控制系統，與下游產業諸如石化、油氣、煤化工、鐵路、鋼鐵等產業的投資建設息息相關。倘若下游產業的投資放緩，將影響到對安全控制系統的需求，進而影響公司收入預測。

現有競爭者及潛在競爭者的威脅

倘若安全控制系統市場業內新技術發展迅速，加上行業利潤可觀，可能導致新競爭者的進入或者原競爭者加大進入市場的力度。但是石化、煤氣等行業的安全緊急控制系統對安全性、穩定性的要求非常高。集團具有良好的過往業務記錄，一般不輕易喪失市場份額，但仍需保持警惕。

北京交大微聯爲車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的主要供應商，持有中華人民共和國鐵道部有關提供車站計算器聯鎖系統軟體和系統集成的許可證，是僅有的四個許可證持有人之一，皆因其核心技術已確認爲鐵路系統的國家標準。目前已有另一家公司獲得鐵道部特許進入該市場。鐵路安全控制系統對鐵路運營和國家安全有重要意義，預計鐵道路近期不會輕易頒發新執照，但是隨著行業競爭加劇，未排除有更多競爭者進入該市場的可能性。

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

附錄一：集團發展歷史

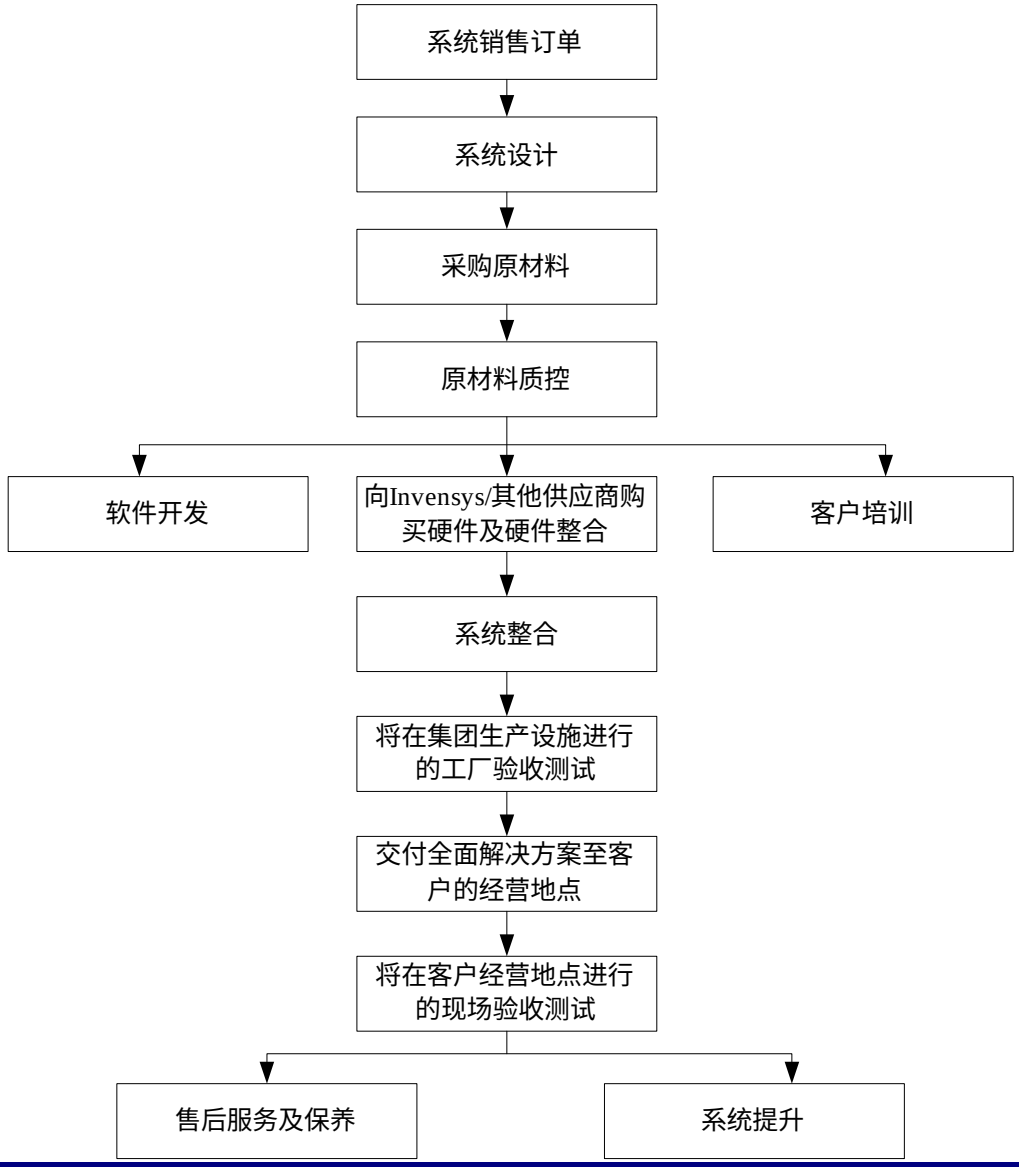
時間	重要事件
1999 年 4 月	集團在北京成立，開始在中國從事提供安全及緊急控制系統。
1999 年 11 月	開始將 ESD 應用與中國石化工業一個生產設施的重建專案。該系統是集團獨立完成的首項系統，包括系統設計、系統開發及工程及維護服務。
2000 年 5 月	在上海設立首間聯絡點。
2001 年 5 月	Tri-Control 在香港註冊成立。
2001 年 9 月	在廣州設立第 2 個聯絡點。
2002 年	開始與 Invensys Singapore 結爲業務夥伴的合作關係，集團開始爲揚子石化－巴斯夫有限責任公司於中國的工廠提供 ESD 及 FGS 系統的核心工程組。
2002 年 6 月	獲北京市科學技術委員會頒發《高新技術企業批准證書》。
2002 年 9 月	獲中國對外貿易經濟合作部頒發《中華人民共和國進出口企業資格證書》。
2003 年 5 月	在南京設立第 3 個聯絡點。
2003 年 6 月	開始參與 Royal Dutch Shell PLC 及中海油在中國惠州的南海石化工程項目。負責分包自 Invensys Singapore 的 ESD 和 FGS 的軟體編程及系統設計。
2003 年 9 月	北京運輸于香港註冊成立。
2004 年	獲得神華集團一個主要液化煤項目第一期的 ESD 合約。
2004 年 5 月	與鐵道部科學研究院附屬機構中國鐵道科學研究院合作，並贏取青藏鐵路若干車站的 RIS 合約。
2004 年 8 月	在廣東省惠州市成立第 4 個聯絡點。
2005 年 8 月	獲得中國石化海南煉油廠的 ESD 合約。
2005 年 11 月	榮獲 2 個 ISO 9001：2000 認證證書。
2006 年 1 月	完成分包自 Invensys Singapore 的 Qataran QGAS 第二煉油廠 ESD 和 FGS 軟體發展項目。
2006 年 3 月	在西安設立第 5 個聯絡點。
2006 年 6 月	新加坡康吉森公司成立。
2006 年 7 月	北京創康自動化由 Tri-Control 在中國北京成立。
2006 年 8 月	北京軟體於 2006 年 8 月由創康國際在中國北京創立。
2006 年 11 月	集團和福建省石化有限公司就提供 ITCC 系統訂立有關合約。
2007 年 6 月	集團在香港主板上市。
2008 年 3 月	收購北京交大微聯 46.97%股權。
2008 年 6 月	再次收購北京交大微聯 11.04%股權。

資料來源：公司資料

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

附錄二：系統整合程式

圖表 41： 中國自動化系統整合程式

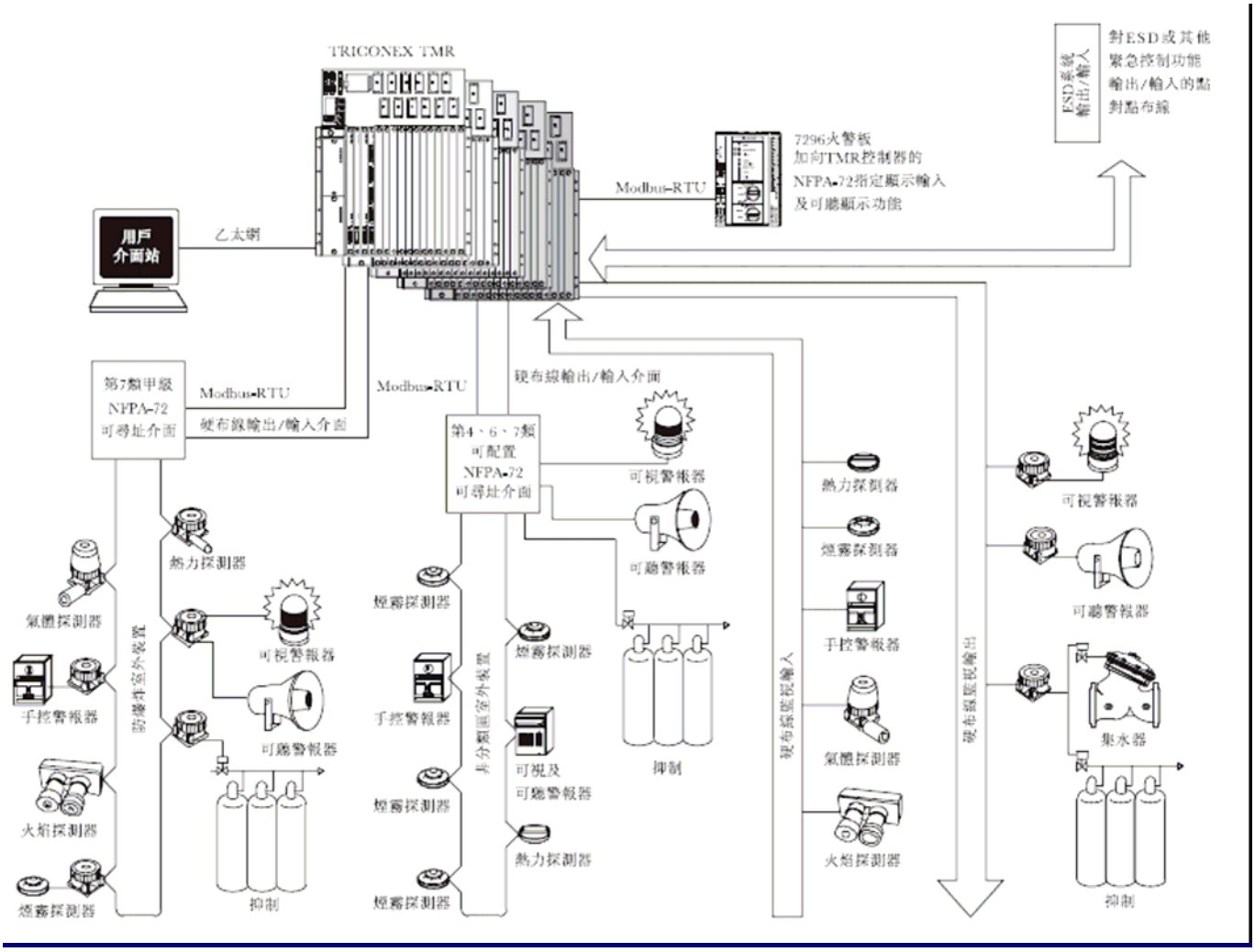


資料來源：公司資料

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

附錄三：典型的 FGS

圖表 42：典型的 FGS



資料來源：公司資料

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

附錄四：主要財務報表

損益表

人民币 百万元，财务年度截至12月

	2006 实际	2007 实际	2008 预测	2009 预测	2010 预测
收入	289.0	403.4	850.3	1,185.2	1,571.0
毛利	124.1	173.7	317.0	425.3	561.4
其他业务收入	0.7	9.1	1.5	2.0	2.3
销售及管理费用	(24.4)	(30.1)	(41.6)	(51.6)	(63.1)
其他费用	(23.5)	(50.0)	(77.1)	(95.1)	(112.4)
营运收入	76.9	102.8	199.8	280.6	388.2
财务费用	(2.5)	(3.1)	(3.7)	(4.5)	(5.3)
联营公司	—	—			
税前盈利	74.4	99.7	199.8	280.6	388.2
所得税	(5.3)	0.4	(22.2)	(35.7)	(52.2)
少数股东应占利润	(0.4)	(0.2)	(18.8)	(31.0)	(43.6)
净利润	68.7	99.9	158.9	213.9	292.4
折旧及摊销	1.8	2.6	5.3	5.0	4.8
EBITDA	70.5	102.4	208.8	290.1	398.4
EPS（摊薄）(元)	0.12	0.14	0.18	0.23	0.32
增长					
总收入 (%)	N/A	39.6%	110.8%	39.4%	32.5%
EBITDA (%)	N/A	45.2%	103.9%	38.9%	37.3%
每股收益 (%)	N/A	16.2%	25.4%	32.7%	36.7%

财务分析

	2006 实际	2007 实际	2008 预测	2009 预测	2010 预测
盈利能力					
毛利率 (%)	42.9%	43.1%	37.3%	35.9%	35.7%
EBITDA 利率 (%)	24.4%	25.4%	24.6%	24.5%	25.4%
净利率(%)	23.8%	24.8%	18.7%	18.0%	18.6%
营运表现					
SG&A/收入(%)	8.5%	7.5%	4.9%	4.4%	4.0%
实际税率 (%)	7.1%	0.4%	11.1%	12.7%	13.4%
股息支付率 (%)	80.7%	24.6%	27.4%	26.8%	26.7%
库存周转天数	63.9	71.6	94.6	119.0	120.0
应付账款天数	42.8	54.3	61.1	72.5	72.3
应收账款天数	111.8	126.7	124.6	144.1	139.6
财务状况					
负债/股权	0.4	0.0	0.1	0.1	0.1
收入/总资产	1.2	0.8	0.6	0.7	0.7
总资产/股权	1.9	1.2	1.8	1.8	1.7
盈利对利息倍数	30.4	33.2	42.8	48.0	54.6

资产负债表

人民币 百万元，财务年度截至12月

	2006 实际	2007 实际	2008 预测	2009 预测	2010 预测
现金	70.7	301.7	237.8	496.4	792.0
应收账款	109.1	171.0	409.6	526.4	675.5
存货	50.1	108.1	332.6	440.1	592.5
其他流动资产	24.7	55.5	58.5	59.5	57.0
总流动资产	254.6	636.3	1,038.5	1,522.5	2,117.0
固定资产	11.0	12.5	52.4	50.7	49.2
无形资产及商誉	0.0	0.9	196.0	194.1	192.1
其他固定资产	19.2	33.4	39.6	37.5	46.3
总资产	284.8	683.1	1,326.5	1,804.8	2,404.5
应付账款	33.7	86.2	198.6	272.1	349.9
来自客户的预付款	0.0	0.0	175.2	236.6	319.4
短期银行贷款	54.3	0.0	52.5	82.2	66.0
其他短期负债	50.1	33.6	58.8	67.4	77.5
总短期负债	138.2	119.8	485.2	658.4	812.8
长期银行贷款	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
其他负债	0.0	0.0	96.9	143.7	205.4
总负债	138.2	119.8	582.1	802.1	1,018.2
少数股东权益	0.4	0.2	90.5	98.9	157.1
股东权益	146.2	563.1	653.9	903.8	1,229.2
每股账面值	0.26	0.68	0.73	0.99	1.35
营运资金	116.5	516.5	553.3	864.1	1,304.2

现金流量表

人民币 百万元，财务年度截至12月

	2006 实际	2007 实际	2008 预测	2009 预测	2010 预测
EBITDA	70.5	102.4	208.8	290.1	398.4
融资成本(收入)	(2.5)	(3.1)	(3.7)	(4.5)	(5.3)
营运资金变化	(40.9)	(69.3)	(131.0)	(89.5)	(141.0)
所得税	(5.0)	(11.3)	(16.7)	(21.9)	(28.7)
其他营运活动	(3.9)	11.2	56.4	58.6	81.6
营运性现金流	18.1	29.9	113.9	232.9	304.8
资本开支	(4.6)	(20.3)	(256.0)	(1.3)	(1.4)
其他投资活动	(27.8)	(21.0)	(1.6)	0.6	1.3
投资性现金流	(32.4)	(41.3)	(257.6)	(0.7)	(0.1)
负债变化	30.1	(54.3)	52.5	29.7	(16.2)
股本变化	0.0	329.5	0.0	0.0	0.0
股息	(3.9)	(15.2)	(39.8)	(51.3)	(69.9)
其他融资活动	15.6	(16.4)	(4.7)	48.0	76.9
融资性现金流	41.8	243.5	7.9	26.4	(9.2)
现金变化	27.6	232.1	(135.8)	258.6	295.5
期初持有现金	48.8	70.7	373.6	237.8	496.4
期末持有现金	70.7	301.7	237.8	496.4	792.0

注：2006、2007 年財務資料爲原集團公司資料，2008、2009、2010 年財務資料爲原集團公司與北京交大微聯合並財務資料。

資料來源：公司公告，第一上海預測

本報告不可對加拿大、日本、美國地區及美國國籍人士發放

披露事項：第一上海證券有限公司是中國自動化集團（00569）2007 年 7 月于香港聯合交易所主板上市的聯席帳簿管理人及聯席牽頭經辦人，第一上海融資有限公司是第一上海證券有限公司的關聯機構，是中國自動化集團（00569）2007 年 7 月于香港聯合交易所主板上市的保薦人，是中國自動化集團（00569）於 2007 年 12 月及 2008 年 6 月進行的兩次收購股權交易的財務顧問，目前擔任中國自動化集團（00569）的合規顧問。

第一上海證券有限公司
香港中環德輔道中 71 號
永安集團大廈 19 樓
電話: (852) 2522-2101
傳真: (852) 2810-6789

本報告由第一上海證券有限公司(“第一上海”)編制並只作私人傳閱。未經批准，不得以任何方式使用或轉載本報告之任何內容。此報告所載的資料、工具及材料只提供給閣下作查照之用，並非作爲或被視爲出售或購買或認購證券或其他金融票據的邀請或向人作出邀請或構成對任何人的投資建議。此報告的內容並未有考慮到個別的投資者的投資取向，財務情況或任何特別需要。此報告所載資料在刊出時皆被第一上海認爲可靠，但第一上海不能擔保其準確性或完整性，而第一上海不會對因使用此報告的材料而引致的損失而負上任何責任。第一上海或其關連人仕可能會因應不同的假設或因素發出其他與本報告所載資料不一致及有不同結論的報告。第一上海或其雇員將不會對因使用此報告的材料而引致的損失而負上任何責任。第一上海或其關連人仕可能會持有此報告內所提及到的證券或投資項目。

©2008 第一上海證券有限公司 版權所有。保留一切權利。